

**FORMAZIONE IN SITU IC "COMPAGNI-CARDUCCI"  
A.S. 2016-2017**

**PROJECT WORK**

**classe 3: robotica e creatività**

---

<b>TITOLO</b>	Creazioni di robotica
<b>TEMA DI RIFERIMENTO</b>	Robotica
<b>PAROLE CHIAVE</b>	Osservazione per trovare strategie di risoluzione, pensiero creativo, robotica educativa
<b>DESCRIZIONE PROBLEMA e ANALISI DEL CONTESTO</b> (qual è la situazione di partenza che si vuole modificare; l'intervento è sul gruppo classe, su un gruppo o su un singolo;...)	Tutta la classe ha partecipato all'intervento. Sono stati formati quattro gruppi che hanno collaborato e interagito fra loro. In partenza c'era una ridotta capacità di collaborazione.
<b>FINALITA'</b>	L'alunno con la robotica è portato a ricercare e a costruire da sé le proprie conoscenze, soprattutto quando, posto di fronte ad un problema, cosciente dei mezzi a sua disposizione e delle competenze acquisite in precedenza, opera attraverso errori e correzioni, con costanza e positiva caparbia, fino a quando raggiungerà la soluzione che ritiene la più adeguata al problema. Lo studio in tal modo diventa piacevole, stimolante, motivante, base per la ricerca e l'acquisizione di ulteriori conoscenze. L'apprendimento diventa "significativo" e, si spera, non si fermi alle aule ed al tempo scolastico, ma esca da essa e accompagni il bambino in ogni momento della sua vita.
<b>COMPETENZE</b> (indicare quali delle competenze generali sono coinvolte nel Project Work)	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;</li><li><input type="checkbox"/> competenza digitale;</li><li><input type="checkbox"/> imparare a imparare;</li><li><input type="checkbox"/> competenze sociali e civiche;</li><li><input type="checkbox"/> spirito di iniziativa e imprenditorialità;</li><li><input type="checkbox"/> consapevolezza ed espressione culturale.</li></ul>
<b>OBIETTIVI SPECIFICI</b> (obiettivi disciplinari)	- Recuperare la manualità come momento di apprendimento superando la consuetudine di separare teoria e pratica, regole ed esercizio;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sviluppare autonomia operativa;</li> <li>- sviluppare attenzione, concentrazione e motivazione;</li> <li>- sviluppare curiosità e desiderio di partecipazione all'attività proposta;</li> <li>- fare esperienza di lavoro di gruppo;</li> <li>- favorire l'integrazione di alunni diversamente abili;</li> <li>- favorire l'integrazione di alunni stranieri;</li> <li>- favorire lo spirito collaborativo;</li> <li>- stimolare il pensiero creativo;</li> <li>- accrescere le capacità decisionali, il senso di responsabilità e l'autostima;</li> <li>- sviluppare la capacità di analizzare e risolvere problemi;</li> <li>- acquisire un linguaggio di programmazione.</li> </ul>
<b>DESTINATARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> alunni BES</li> <li><input type="checkbox"/> gruppi eterogenei</li> <li><input type="checkbox"/> gruppi di livello</li> <li><input type="checkbox"/> classe</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>
<b>SOSTENIBILITA'</b> (quali risorse sono necessarie)	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> tablet</li> <li><input type="checkbox"/> robot</li> </ul>
<b>ALTRI COINVOLTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> colleghi di team</li> <li><input type="checkbox"/> funzione strumentale</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b> (strutturati, non strutturati, digitali, analogici,...)	Tablet, kit lego WeDo
<b>METODOLOGIE</b> 1. fasi organizzative; 2. numero incontri; 3. modalità verifica.	<p><b>fasi organizzative</b> Nella prima fase abbiamo cercato di individuare il percorso digitale adatto a favorire lo spirito di collaborazione poco sviluppato nella classe</p> <p><b>numero incontri</b> 4 incontri da un'ora ciascuno</p> <p><b>modalità verifica</b> Osservazione sistematica dei bambini durante il lavoro. Analisi dei robot realizzati.</p>
<b>ATTIVITA' DA REALIZZARE</b> (cosa si prevede di fare)	Ogni gruppo lavora con un manuale, un tablet, un kit Lego WeDo con cui costruire un robot a cui dare dei comandi sequenziali.
<b>TEMPI INTERVENTO DIDATTICO</b> (a scuola o a casa, individualmente o di gruppo, ...)	<b>A scuola</b> Quattro incontri da un'ora

**STRUMENTI PER VALUTARE**

(in itinere, finale)

La valutazione in itinere ha tenuto conto della curiosità suscitata negli alunni dall'attività proposta. Lo spirito collaborativo in partenza poco sviluppato, che richiedeva la continua mediazione degli insegnanti, è via via aumentato fino a raggiungere un livello adeguato. La valutazione finale è stata attuata attraverso:

- l'osservazione sistematica dei bambini nel corso delle diverse sessioni di lavoro.
- l'analisi, la valutazione e l'autovalutazione dei robot realizzati in gruppo.